



Title	農産物の規格化の変遷とその意味に関する一考察
Author(s)	橋本, 直史; HASHIMOTO, Naoshi
Citation	北海道大学農経論叢, 62, 117-127
Issue Date	2006-03-24
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/8353
Type	departmental bulletin paper
File Information	62_10.pdf



農産物の規格化の変遷とその意味に関する一考察

橋本直史

A Study of Changes in the Standardization of Crops in Japan

Naoshi HASHIMOTO

Summary

The Standardization of crops has made distribution efficient and widespread. However the role of "Standardization" has shifted to price making. The reasons are as follows: the price of crops has been decreasing, the numbers of imported crops are increasing, and the distribution system is changing. There have been only a few studies on the standardization of crops in Japan.

The purpose of this paper is to trace the changes of standardization process in Japan and its background, as well as to examine the function of standardization and its effect in each era.

1. 課題と方法

農産物を商品化する上で、収穫後の選別・規格化はどうしても必要な過程で、それは「流通過程に延長された生産過程」の一部とも表現される。それは、農産物が一つに生産過程が自然諸条件に大きく左右されるために品質の一定性を確保するのは殆ど不可能なこと、しかし、二つに取引に当って品質や数量を基準とした「一定のまとまり」が必要とされること、三つに、腐敗性、貯蔵性の低さによって、迅速な流通が必要とされることに条件づけられているからである。それ故、市場圏域が地域から全国へと拡大し、「一定のまとまり」が大きくなればなる程、規格化が重要となり、事実、市場圏域の拡大の中で、共選・共販団体が形成され、その大型化が進展してきたのである。

ところで、選別・規格化には「一定の基準」が必要なことは言うまでもない。行論で触れていくように「一定の基準」の設定は、全国市場化が一早く進行した米に始まり、順次、品目を加えつつ、今日、ほとんど全ての農産物に及んでいるのである。その上で、「一定の基準」は「一定」(例えば、曲がり1cm以内など)であって「絶対」でないことから、産地間競争が厳しくなるにつれ、より

厳しい基準を設定し、「差別化商品」を作り出すことによって、それに打ち勝とうとする誘因が強くなっていくことは歴史の教えるところである。しかし、後述するが、個々の産地の規格化によるメリットも、他の産地が追従してくると消滅してしまう可能性も指摘されている。このように、農産物市場の展開とともに規格化が進行してきたわけであるが、これまで品目別、現状分析的な研究が部分的に行われているのみで、特に農産物市場の展開と関連させた通史的な研究は行われていない(註1)。今日の日本農業の縮小再編、農業労働力の減少、流通再編下における価格低迷基調の解決を展望する上でも、規格化と関連させた研究が必要と考える。

本稿では、個々の農産物や個々の局面で触れられてきた規格化の変遷を、市場流通構造の変化との関連で歴史的に跡付けつつ、現段階における規格化が持つ特徴及びその意味について考察することを課題とする。

2. 戦前期における農産物市場の形成と規格化

1) 農産物市場の形成、特徴およびその要因

まず初めに戦前期の農産物市場の形成過程を概観し、特徴を整理する。

農産物市場は、資本主義の発展に伴って、社会的分業が進展すると同時に都市部の人口増大によって形成されていった。紙幅の関係で図表は省略するが、総人口及び都市人口の推移について見ると、明治31年から昭和5年の約30年間で、総人口は4500万人から約1.4倍に、そのうち10万人以上の都市人口が、8%から18%へと急激に増加した。上記すなわち消費構造の変化を背景として、明治30年代以降の鉄道輸送の急激な増加、貯蔵施設の整備、通信手段の発達あるいは加工資本の成長を一つの条件に、貯蔵性の高い米麦や、豆類、繭等の原料農産物等と限定的ではあるが、市場圏域はますます全国化し、市場構造は大きく変化したのである（註2）。

第1次大戦後、「米騒動」に象徴されるように、食料価格の高騰が大きな社会問題となり、物的流通の「合理化」、価格形成の公正化、透明化の必要性が高まっていった。特に後者は、封建時代を

色濃く引きずる「前近代的」とも言える問屋諸々の取引過程に盤踞し、相対取引に基づく閉鎖的諸関係を築いていたから、大きな問題とされたのである。

こうした事態に対応するため、「米穀法」や「中央卸売市場法」が制定され、以降の農産物・食料流通を大きく規定していくこととなったのである。それに伴い昭和期には、貯蔵性が低く遠距離輸送が困難であるために半自給的あるいは地域的流通であった青果物等についても、一部の遠隔地において専作化、規模拡大など商業的農業化の萌芽が見られた。例えば北海道のばれいしょ、たまねぎ、岩手のキャベツ、静岡の果菜類、大阪のたまねぎ、宮崎のカボチャが東京において徐々にシェアを伸ばしていった（註3）。こうした中で、徐々に農産物の規格化が進展していくこととなるのである。

表1 戦前の米穀における県営検査の開始時期（玄米）

道府県名	移出検査	生産検査	単式検査	道府県名	移出検査	生産検査	単式検査
北海道	大11.4	大8.7		滋賀	昭5.4	昭5.4	
青森	明39.4	大5.9		京都	大4.10	大4.10	
岩手	大4.10	大6.4		大阪	大4.6	明44.4	
宮城	明38.1	明41.10	大14.7	兵庫	明41.11	明41.11	
秋田	明39.1	明43.4		奈良	大4.10	大4.10	
山形	明44.4	大11.10		和歌山		大7.10	
福島	大7.4	昭5.9		鳥取	明44.11	昭4.4	
茨城	明44.11	明44.11	大10.4	島根	明40.10		昭2.10
栃木	明43.9	明43.9	大15.4	岡山	明36.10	明36.10	
群馬	大7.9	大7.9		広島	明43.9	明43.9	
埼玉	大4.7	大4.7	昭7.5	山口	昭4.4	昭4.4	
千葉	大2.9	大2.9	大13.9	徳島	明43.4	明43.4	
東京			昭9.6	香川	明40.4	明40.4	
神奈川	大9.10	大9.10	昭2.4	愛媛	大4.10	大4.10	
新潟	明40.3	大5.4		高知	昭4.12	昭4.12	
富山	明37.8	明38.8		福岡	明44.10	明44.10	昭14.11
石川	明39.8	明44.8		佐賀			大6.10
福井	明40.4	明45.4		長崎			昭5.4
山梨				熊本		大7.8~8.12廃止	明44.5
長野			昭7.4	大分	明34.6	明34.6	
岐阜	大1.10	大7.6		宮崎	明45.4	明44.4	
静岡			昭6.10	鹿児島	明34.4	明42.7	
愛知	大5.5	大1.10		沖縄			
三重	明39産米	明39産米					

資料：農産物検査制度研究会編著『農産物検査法の解説』大成出版社 2002年。

2) 農産物検査の展開とその意味

まずはじめに規格化そのものの意義について簡単に述べておきたい。「規格」自体は生産物そのものの属性を表現するものであり、「標準」「指標」となるものである。同時にそれは他者との「区別」や「差」をも表現することになる。以下では、主に持田〔38〕や、玉〔20〕の研究をもとに、戦前期、特に規格化が顕著に進んだ米を事例に、その展開過程及び意味を検討しておくことにしたい。

米流通がますます大量化・広域化する中で、当該米の「客観性」という問題が発生してきた。それを解決するために同業組合による自治検査が行われるようになった。しかし商人による、いわば「自主」検査であるため、格付の公平性の観点から問題があり、次第に県営検査が普及していったのである。表1は、米穀の県営検査の導入年次の推移を示したものであるが、明治後期から大正初期にかけて、県営検査が各主要産地で相次いで開始されている。この背景には、一つに、大量、迅速な取引が交通通信の発達等によって変化し、銘

柄・等級取引への移行が必要となってきたこと、二つに、価格形成の主導権が消費地商人に移り、その上で、等級級によって検査、格付された「信用」の高い規格品が、消費地市場において未検査米および標準化の不十分な銘柄よりも優位に取引されつつあったことが挙げられる。県営検査の当初の目的は、標準化による産地銘柄の確立であり、それは他産地（他県）との区別をも内包していた。だが、各産地の銘柄競争が激化すると「差別化」の意味合いが色濃く発現するようになった。それを促進した要因として、一つに大正末からはじまる植民地米＝朝鮮米の大量の移入により米市場が過剰基調になりつつあったこと（図1）、二つに、朝鮮米は商品としての標準化が進んでおり、少数の品種に統一され、価格の安さを武器に「内地」市場においてそのシェアを拡大していったことが挙げられる。

こうした中で、産米改良および優良品種の導入による食味の向上によって差別化を追求していったのである。また同時に実質的な値引き手段として、込米＝余剰による増量が行われて、それに加

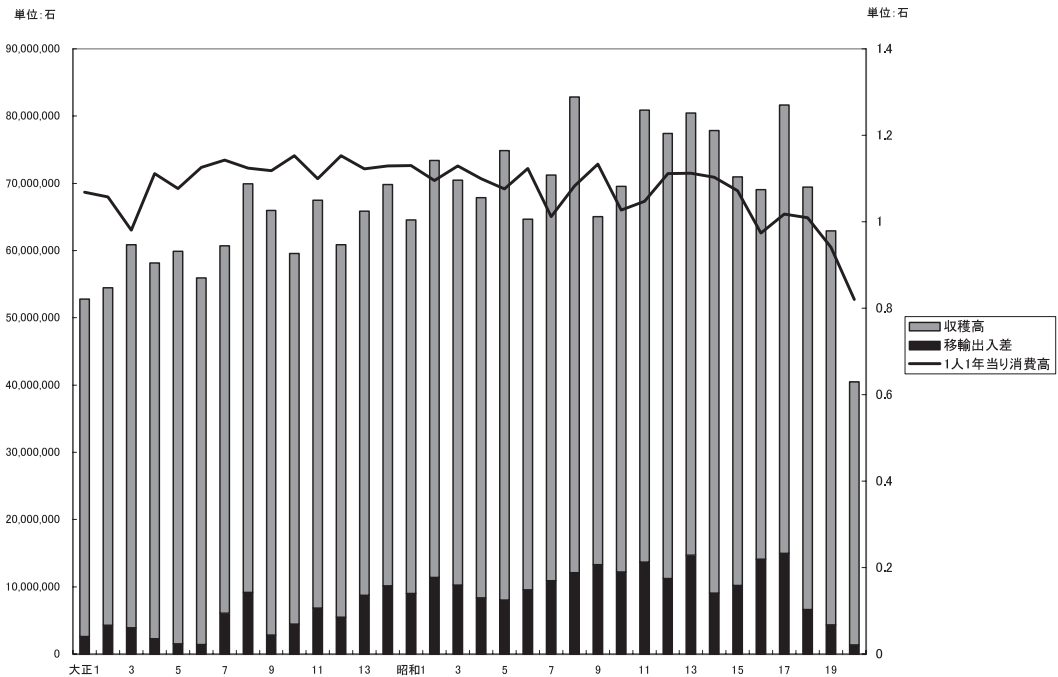


図1 米の供給量 一人当たり消費量の推移

資料：加用信文「日本農業基礎統計」農林統計協会 昭和52年。

えて等級基準の引き上げも行われたのである。これは、需給接合と有利な価格形成を目的とした“人為的”な規格化であったと指摘されている。しかし、価格そのものが下落する中で、各産地が追求した銘柄別の価格差は大きく縮小していったのである。

3. 青果物における産地間競争の激化および規格細分化の展開

1) 流通の広域化および産地間競争の背景

戦後、生産から消費に至るまでの構造は、様々な要因が複雑に絡み合いつつ大きく変貌した。中でも、忘れてはならないのは、農業基本法に基づき、青果物・畜産物が選択的拡大品目とされたこと、また食生活の「高度化」「欧風化」が叫ばれる中で、青果物・畜産物の消費が大きく伸長していったことである。また「民族大移動」と称された程に、農村から都市部への人口が移動していった点も見落とせない。

以下、生産、消費が著しく拡大していった青果物・畜産物のうち、規格細分化と密接に関連する青果物を対象に生産・流通の展開過程を整理していく。

果実は、生産がそもそも「集約的」なこともあり、大型共選共販の展開をベースに、生産が増大し、流通の大量・広域化が進展していった。特にみかんやりんごの場合、昭和30年代前半にはダンボール箱による輸送や、列車による輸送が試みられ、以後、機械選果の導入や貯蔵施設の整備が進展したことがそれを促進した。他方で、各産地が多種多様な規格を独自に設定したこともあり、流通が混乱し、結局、昭和37年のみかんを嚆矢に全国標準規格が設定され、以降順次、各品目で設定されていくことになる。

続いて野菜について整理していく。戦前来、比較的個別的で零細な生産をベースに、地域的な流通が形成されていた。しかし人口の集中と都市の膨張の中で、近郊産地は縮小し、供給圏は次第に遠隔地化し、価格高騰が問題とされるようになってきた。こうした中で、生鮮食料品流通改善対策要綱、野菜出荷安定法、卸売市場法といった一連の「流通合理化」諸策が進められていった。流通が広域化するのに伴い、取引上の都合から、昭和

46年にたまねぎへの導入を皮切りに、以後野菜全般についても全国標準規格が制定されていったのである。順風満帆に生産が拡大するかに見えた青果物も、早くも昭和40年代初頭、りんごおよびみかんにおいて「供給過剰」による価格暴落が起こった。その主たる要因は、昭和38年にバナナの輸入自由化を皮切りに順次、自由化が実施され、輸入量が急増してきたことである。輸入量は、昭和35年の11.8万トンから昭和44年には108.6万トンと10倍も急増し、以後も増加の一途を辿ったのである。同様に、野菜においても生産の増大と、昭和50年代中盤以降における加工野菜の輸入の本格的増大によって「過剰」状況は強まっていった(註4)。

そうした中で、選別の厳格化はもちろんのこと、市場における「有利販売」を目指してカラーダンボール、マーキングによる差別化なども進展していったのである(註5)。

2) 青果物における規格細分化の展開およびその意味

既存の研究(註6)では、品目別の産地間競争下の産地における規格化対応の問題点や、流通構造と関連した分析等が行われている。それらによると、規格厳格化によって作り出された一部の厳選品による価格形成を追求する市場対応は、確かに厳選品では「高価格」を実現したものの、総体としての価格低下を引き起こし、トータルとしての「価値実現」を遠いものにし、流通構造と関連して価格水準の低迷をもたらしていると指摘された。また、選果労働力の過重化の問題も指摘され、規格簡素化の必要性も指摘された(註7)。

さて、規格の厳格化はどのようにして追求されていったのであろうか。表2は、野菜の主要品目毎の出荷組織数、出荷量および採用選別基準の推移を示したものである。出荷団体および出荷量は、全品目においてともに増加傾向で推移しているが、問題は採用選別基準である。一般に、国の規格は“標準”としての指標とされ、農協規格はより厳格化されたものと考えられる。同表からは、品目によってバラつきがあるとは言え、特に昭和55年から60年にかけて、農協規格を選別基準に採用した出荷団体数及びそれらによる出荷量が急伸して

表2 品目別の出荷組織数、数量および採用選別基準割合の変化（野菜） 単位：団体数および1000t、%

	総 数		採用している選別基準										
			国の規格		県又は連合会規格		農協規格		その他の規格		規格を不採用		
	団体数	出荷量	団体数	出荷量	団体数	出荷量	団体数	出荷量	団体数	出荷量	団体数	出荷量	
だいこん	昭和52年	1387	566.9	3%	2%	40%	66%	6%	10%	38%	18%		
	55年	1506	550.9	5%	3%	58%	70%	10%	15%	20%	12%		
	60年	1808	706.6	2%	2%	41%	37%	25%	50%	12%	9%	20%	2%
はくさい	昭和52年	1047	484	8%	21%	39%	57%	4%	4%	38%	13%		
	55年	1032	443	11%	30%	59%	59%	9%	7%	16%	4%		
	60年	1222	539.9	3%	2%	47%	82%	19%	13%	9%	2%	22%	1%
きゃべつ	昭和52年	1150	525.5	9%	6%	40%	76%	6%	6%	33%	10%		
	55年	1291	626.7	8%	8%	62%	81%	9%	8%	14%	3%		
	60年	1663	768.3	2%	5%	46%	62%	18%	29%	9%	1%	25%	2%
たまねぎ	昭和52年	648	502.4	15%	25%	57%	71%	5%	1%	18%	3%		
	55年	699	607.5	13%	23%	71%	71%	7%	1%	6%	5%		
	60年	831	555.8	6%	7%	49%	65%	28%	25%	4%	4%	13%	0.2%
にんじん	昭和52年	916	179.5	4%	6%	51%	72%	5%	6%	30%	14%		
	55年	936	244.4	11%	7%	60%	64%	9%	8%	14%	12%		
	60年	1051	289.3	1%	1%	41%	51%	27%	41%	11%	5%	20%	2%
トマト	昭和52年	1909	526.8	10%	12%	57%	74%	4%	3%	24%	10%		
	55年	1977	676.6	11%	15%	69%	75%	7%	4%	11%	5%		
	60年	1986	472.4	4%	4%	52%	70%	21%	18%	9%	6%	14%	2%
きゅうり	昭和52年	2107	418.2	9%	6%	58%	80%	5%	6%	23%	7%		
	55年	2174	491.7	10%	7%	71%	84%	7%	6%	10%	3%		
	60年	2285	526.2	3%	1%	54%	61%	22%	33%	7%	4%	14%	1%
なす	昭和52年	1066	159.8	4%	5%	53%	75%	6%	7%	29%	12%		
	55年	1183	181.1	8%	8%	66%	75%	10%	12%	14%	4%		
	60年	1471	214	4%	7%	49%	48%	24%	40%	8%	3%	16%	2%
ねぎ	昭和52年	667	100.9	3%	6%	33%	59%	7%	9%	42%	21%		
	55年	735	106.1	9%	10%	48%	63%	12%	12%	23%	13%		
	60年	1273	144.8	0.4%	0.2%	36%	35%	22%	49%	14%	9%	28%	7%
ピーマン	昭和52年	601	82.2	11%	18%	51%	74%	6%	2%	25%	5%		
	55年	695	102.3	8%	16%	69%	79%	8%	4%	9%	4%		
	60年	655	111.9	5%	17%	51%	43%	34%	40%	7%	1%	4%	0.1%
さといも	昭和52年	639	55	2%	1%	51%	75%	5%	2%	27%	18%		
	55年	728	69.6	5%	2%	63%	78%	10%	9%	13%	9%		
	60年	856	59.7	1%	0%	37%	62%	20%	32%	8%	3%	34%	2%
ほうれんそう	昭和52年	768	59.2	2%	1%	34%	58%	5%	6%	43%	26%		
	55年	971	69.5	4%	2%	53%	70%	9%	12%	24%	13%		
	60年	1635	97.2	0.5%	0.4%	39%	42%	22%	41%	12%	8%	26%	9%
レタス	昭和52年	806	180.8	10%	10%	56%	83%	5%	3%	24%	4%		
	55年	845	235.8	9%	8%	70%	85%	7%	5%	11%	2%		
	60年	1115	335.2	1%	0.2%	54%	80%	21%	16%	7%	3%	17%	1%
ばれいしょ	昭和52年	1341	426.3	0%	0%	68%	85%	6%	7%	18%	7%		
	55年	1276	515.5	0%	0%	79%	89%	7%	8%	9%	2%		
	60年	1606	723.4	3%	9%	48%	21%	24%	67%	6%	3%	19%	1%

資料：「青果物集出荷機構調査報告」各年次。

註1) 昭和60年度のみ“県規格”と表示され、“規格を不採用”の項目が設定された。

2) 1%未満のみ小数点で表示。

いることが分かる。つまり、農協規格が国の規格より厳しいことは言うまでもなく、大型産地が独自の規格厳格化を追求して厳しい競争を展開していったことが示唆される。

続いて、表3より果実についてみていく。はじめに出荷団体数および出荷量は、なし、ぶどうを

除き、概ね停滞および減少傾向で推移している。元より果実生産は遠隔地に集中し、集荷団体が集約化されていたことや、輸入品との競合の中で、生産過剰傾向が強まり、集荷団体の更なる統廃合が進んだためと考えられる。続いて採用規格別の推移をみると、主として、県または連合会の規格

表3 品目別の出荷組織数、数量および採用選別基準割合の変化（果実） 単位：団体数および100t, %

		総 数		採用している選別基準									
		団体数	出荷量	国の規格		県又は連合会規格		農協規格		その他の規格		規格を不採用	
				団体数	出荷量	団体数	出荷量	団体数	出荷量	団体数	出荷量	団体数	出荷量
みかん	昭和52年	816	1862.4	51%	54%	36%	43%	2%	1%	5%	1%		
	55年	813	2461.3	43%	45%	42%	50%	5%	3%	3%	1%		
	60年	751	1145.3	43%	40%	30%	41%	19%	18%	3%	1%	5%	0.2%
なつみかん	昭和52年	261	207	48%	45%	36%	51%	3%	1%	7%	3%		
	55年	279	198.4	32%	41%	52%	58%	5%	0.5%	5%	0%		
	60年	249	185.5	36%	44%	33%	44%	21%	9%	5%	2%	6%	0.2%
りんご	昭和52年	753	319.5	0%	1%	60%	82%	2%	3%	35%	14%		
	55年	735	307.6	1%	4%	90%	92%	3%	3%	4%	1%		
	60年	673	325.3	0%	0%	87%	92%	7%	7%	4%	1%	1%	0.1%
なし	昭和52年	715	291.2	4%	3%	71%	91%	4%	2%	17%	4%		
	55年	706	304.9	14%	10%	73%	87%	7%	1%	5%	1%		
	60年	725	282.1	14%	13%	53%	42%	27%	42%	5%	2%	1%	0.3%
ぶどう	昭和52年	832	153	4%	3%	77%	91%	4%	1%	12%	4%		
	55年	875	194.6	5%	2%	83%	93%	6%	4%	5%	1%		
	60年	772	164	6%	1%	60%	77%	25%	18%	7%	3%	2%	0.4%
もも	昭和52年	558	152.4	5%	4%	77%	94%	1%	0.4%	10%	1%		
	55年	551	168.8	4%	3%	83%	92%	4%	3%	6%	1%		
	60年	508	138.2	4%	4%	82%	92%	10%	4%	4%	1%	1%	0.1%

資料：「青果物集出荷機構調査報告」各年次。

註1) 資料において昭和60年度のみ「県規格」と表示され、「規格を不採用」の項目が設定された。

2) 1%未満のみ小数点で表示。

を採用していることが特徴として指摘できる。また、農協独自の規格導入の推移を見ると、なしが出荷量割合で42%となっているのを除いて、昭和60年時点でみかん、ぶどうが18%、なつみかん、りんご、ももでは10%未満と、野菜と比べて低位となっていることが指摘できる。

これには、形状や色つやを基準とする限り、より一層の規格細分化が困難とされるという事情が絡んでいると見ることが出来よう。また、果実において早くから大型共選共販団体による機械選果が導入されており、規格細分化には選別機械の“特注化”などを必要とされるということもあるかもしれない。

更にみかん、なつみかんでは国の標準規格の採用と県、連合会規格の採用とが各々30~40%台と均衡している点は、指標の機能に過ぎないと考えられた国の標準規格さえも比較的高度、厳格な水準であったことを示唆していると思われなくもない。昭和40年代以降の供給過剰、価格暴落によるいわゆる「みかん危機」の発生を背景に、昭和45年度に品質規格導入調査会によってかんきつ類における「食味」規格の導入が検討されていたことと、以後、非破壊選果機の開発、実用化への研究

が開始されていったことが、以上の指摘を裏付けているのではないだろうか。

4. 流通再編と「新たな規格」化の展開

1) 流通再編と「新たな規格」化

輸入の本格的拡大による「過剰」基調やWTO体制の成立などを背景として、農産物・食料の流通環境は大幅に変化した。その最たるものは、大規模量販店の影響力の増大であり、「大店法」の運用緩和による大型量販店間競争の激化である。その一つの現れは価格引下げ競争の常態化であり、もう一つは卸売市場におけるセリ取引の後退と、事実上の「相対取引」の増大である。農水省の調査によると、中央卸売市場でのセリ取引割合は、昭和60年の75%から平成6年には58%、平成14年には29%と急落しているのである。それは産地にとっては、大ロット及び品質の高位平準化等、いわゆる量販店基準への対応が必要となり、同時に量販店のPB商品戦略のための差別化商品への対応も重要となったことを意味した。こうした事態に対応し、産地は一方で、野菜全般で機械選果を導入し、大ロット、「高位平準化」に迎え、他方で、果実を中心として、光センサーによる非破壊

検査の導入によって、糖度などの内部品質に及んだ「新たな規格」化を展開してきた（註8）。

そして「新たな規格化」は徐々にではあるが農産物全般に拡大しているのである。例えば、新食糧法施行により市場原理が本格的導入された米においては、タンパク値などによる「新たな規格」化が、野菜とくに果菜類においては糖度などによる「新たな規格」化が進行している（註9）。これらは、価格低迷を打破するための個々の産地戦略として理解できる。しかし、その帰結は何を意味するものであろうか。

2) 「新たな規格化」の意味

平成16年度に農産物流通技術研究会が行った「非破壊品質センサー導入選果場のアンケート調査」の結果を手掛かりに、今日の流通環境における「新たな規格」対応の意味を考察していくこととする（註10）。販売における従来の規格と新たな規格の関連についてみると、かんきつ類、モモの90%を最高に70%以上が、外観による従来の規格に糖度等の「新たな規格」を組み合わせ厳選品

を作ることで従来とは別の販売方法を採用している。

表4は光センサー選果機導入による利点と問題点を示したものである。センサー導入による利点についてみると、一つに、リンゴ、モモで33%、カンキツ、ナシで29%の回答者が「ばらつき小」を選択し、品質のばらつきが小さくなったことを挙げている。二つにはほぼ同じ割合で「納得清算」「生産指導効果」が選択され、精算時のトラブルが少なくなったこと、また、生産指導が効率的になったことを挙げている。しかし最大の目標とされている高価格販売は、最高でもナシの13%で、他はおしなべて一ケタ台と、「新たな」規格導入が価格メリットの実現には結びついていないことを窺わせている。

続いて問題点についてみていく。選果場のメンテナンス経費を挙げたものが、概ね20~30%台とトップを占める。また機械のトラブル対応も10%を越しており、選果機械そのものに関わる問題が多いことが窺われる。また、「新たな」規格化と関わっても多くの問題点が指摘されている。その一つは低糖度品の販売がより一層困難になること

表4 光センサー選果機導入による利点と問題点

単位：%，件数

項目	利点					問題点					
	カンキツ	リンゴ	モモ	ナシ	トマト	項目	カンキツ	リンゴ	モモ	ナシ	トマト
①選果楽	12	10	6	13	13	①作業複雑	7	11	3	6	4
②ばらつき小	29	33	33	29	20	②コストアップ	9	14	2	6	8
③納得清算	19	18	17	15	17	③マイナス多	5	2	3	6	4
④生産指導効率	19	16	19	11	17	④市場評価低	5	1	6	9	8
⑤生産者意欲向上	9	8	9	13	13	⑤低糖度販売困難	19	7	15	9	8
⑥集荷量増	4	4	7	4	8	⑥出荷不安定	13	11	13	16	4
⑦高価格販売	5	8	9	13	4	⑦信用低下	1	0	0	0	0
⑧その他	2	3	0	2	8	⑧糖度に差	8	10	18	16	14
回答なし	6	4	2	3	2	⑨トラブル対応	19	10	15	11	12
回答数	53	37	22	21	12	⑩メンテ経費	22	33	25	21	34
						⑪その他	2	1	0	0	4
						回答なし	5	0	1	1	2
						回答数	53	37	22	21	12

註)：項目の詳細について

利点：①選果が楽になった。②等階級や食味のばらつきが少なくなり市場から高評価を得た。③選果の結果が数値で表れるため、生産者の納得を得た清算ができた。④生産者への生産指導がしやすくなった。⑤生産者の意欲が向上し、地域全体の果実品質が向上した。⑥選果基準が数値で設定されたことにより、客観的な選果ができ共選場の集荷量が増えた。⑦周りの農協より高価格で販売できた。⑧その他。

問題点：①等階級が複雑になり、より一層選果作業が複雑となった。②選果作業の複雑化により選果コストがアップした。③費用対効果を考えるとむしろマイナス面が多かった。④光センサーで選別した果実の市場評価が思ったほど良くなかった。⑤低糖度（選果基準以下）の販売が困難であった。⑥気象条件の変化により、規格別の比率が変わり、年度によって出荷量が不安定になり市場の要請に応えられない場合があった。⑦気象条件により光センサーの選果基準を変えたため、市場からの信用を失った。⑧光センサーの表示糖度と実際の糖度に差があった。⑨農協に光センサーの専門家がいないために、機械のトラブルに迅速な対応が出来なかったこと。⑩部品交換等メンテナンスに経費がかかる。⑪その他。

資料：「非破壊品質センサー導入選果場のアンケート調査」農産物流通技術研究会 平成16年より引用，作成。

であり、それを指摘した回答は、カンキツでは19%、モモでは15%にも達している。

二つは、気象条件などによって規格別の出荷量の比率が変動し、その結果市場の要請にこたえられないという「出荷不安定」も、ナシで16%、カンキツ、モモで13%ある。

光センサー導入による選果経費の変化についてみると、最高でモモの77%、最低でもトマトの61%と、全品目において経費の高騰が指摘できる。このことと関連して、選果経費の高騰がその主要因として考えられる（註11）。

「新たな規格」の導入は、「商品差別化」による有利販売を目的としたものであり、「規格化」の最後の段階とも言える。こうした規格化は産地にとって、どれ程必要とされているものであろうか。表5は「新たな規格」の全国規格の必要性の

有無を見たものである。当面必要なしおよび必要なしの合計で、リンゴの75%を筆頭に各品目において過半数以上が必要ないと答えている。表6は、全国規格が導入される場合の懸案事項について示したものであるが、規格外品の増加時の対応が出来ないことが高い割合で選択され、また、「収益性の低下」もカンキツ、リンゴで高い回答を得ている点は注目に値する。また糖度などに基づく「新たな規格」化が決して安定したものではなく、気候などにより基準を毎年のように変えざるを得ないという弱点をもつと感じている点は、表7から示唆される。

5. 結論

以上、市場・流通構造の変化の中で、規格化が如何様に進展し、その規格化がいかなる意味を

表5 全国規格の必要性 単位：%，件数

項目	カンキツ	リンゴ	モモ	ナシ	トマト
必要	32	22	41	38	46
当面、必要なし	34	45	45	38	36
必要なし	25	30	14	24	18
回答ナシ	9	3	0	0	0
回答数	53	37	22	21	12

資料：表4に同じ。

表6 全国規格が導入される場合の懸案事項 単位：%，件数

項目	カンキツ	リンゴ	モモ	ナシ	トマト
足切り設定・収益性の低下	22	24	18	13	13
規格外品の増加時の対応	36	38	46	46	43
等級が簡素化できない	8	21	3	17	25
光センサーの測定精度が低い	2	12	21	7	13
その他	12	5	6	17	6
回答ナシ			6		
回答数	53	37	22	21	12

資料：表4に同じ。

表7 全国規格が必要でない理由 単位：%，件数

項目	カンキツ	リンゴ	モモ	ナシ	トマト
普及率低い	0	6	0	0	0
年毎に変える	13	44	25	29	60
不利な産地	31	22	25	14	40
甘くなる恐れ	56	6	25	43	0
その他		22	25	14	0
回答数	53	37	22	21	12

資料：表4に同じ。

持ったのかに関して検討してきた。米に始まり、今やほぼ全品目に及んだ規格化は、一言で言えば厳格化、「規格細分化」の一途を辿ってきた。そして、産地間競争がますます激化する中で、有利販売を目指す諸産地が競争的により厳しい規格基準を採用してきたからである。今日、形状や色艶に基づく規格化から更に及んで、糖度やタンパク値という内部品質にまで及ぶ「新たな規格」化の段階を迎えているのである。これらは総じて、市場・流通構造の変化に対する農民、産地の「対応形態」の一つと見ることも出来るが、農産物は、冒頭触れたように、「絶対」基準に基づく規格化が困難なため、規格の厳格化＝有利販売はあくまで一過性のものでしかなく、有利販売を目指した「規格厳格化」競争は無限に続くと考えられるのである。形状、色艶等に基づく規格化の行き詰まりが、内部品質に基づく「新たな規格」化を生み出したのは、その一つの証左と言えよう。また最近、「食の安全・安心性」の諸策と関連して、クローズアップされてきている有機認証や ISO 認証なども、諸種の規格化の一つと見られ、これらの意義、経済的側面に関する検討も必要と考える。上記を踏まえ、農業再編、流通再編下での規格化のあり方を、消費過程をも含めて多角的、総合的に検討することが、今後の課題と考える。

註)

(註1) 規格化についての指摘は、様々な研究で散見される。しかし、規格化を中心に扱った研究は意外と少ない。鈴木 [18] pp.5-25が、規格についての研究の難しさを端的に指摘している。それは、規格そのものに焦点を当てると単なる叙述に終わること、そしてどの作物を取り上げるか、どういう観点から取り上げるのが難しいことである。

(註2) 戦前期より商業的農業が展開した北海道における規格化との関連については、文献 [30] [31] に詳しい。また、明治から戦前期の食料消費そのものの性格の変化は、戦後以降のそれに較べて比較的微弱であった点は留意すべきと考える。周知の通り、食料消費そのものの大幅な変化が、農産物市場に大きく影響を及ぼすのは戦後の経済発展期以降となるからである。

(註3) 吉田 [38] pp.53-117を参考にした。

(註4) 藤島 [29] pp.119-130に詳しい。

(註5) 麻野 [1] pp.32-38を参照。

(註6) 生田 [4] は、野菜を中心にして規格化の実態と問題点を考察している。その中で、生産者の意欲と生産物の関係を含めた農産物の商品特性に関する指摘は興味深い。産地間競争下における個別産地の規格細分化対応とその影響を具体的に分析した研究として、飯澤・京野 [3]、美土路・三島 [35] がある。総じて規格化が商品の標準化の尺度を越えた細分化による「厳選・差別化」を志向し、トータルの価値実現の減少、流通経費の社会的「空費」、産地段階の選果体制と経費の問題等が指摘されている。祓川 [27] [28] では、卸売市場流通および価格形成との関連を中心に分析し、大型産地間での出荷競争の激化の下で、「規格・等級による単価格差」が、大量・広域流通を促進し、農民的価格形成の基盤を崩し価格水準の低迷をもたらしている旨指摘している。久保 [12] は、商品学の視点を取り込んで、規格の標準化という視点から考察している。また、物流の視点から整理したものとして佐藤 [16] がある。以上の研究で共通して指摘されているのは、姿、形などの外観主義的規格から、安全性や食味、鮮度といった本来の使用価値に基づく規格化へ重点を移行することの必要性、小売および消費過程における規格化との関連に関する研究の必要性についてである。

(註7) 選果労働の問題点については、阿部 [2] や光永 [33]、規格簡素化については、大石 [7]、木立 [11]、三好 [36] の研究がある。規格簡素化は、一産地のみでは進めることが出来ないという点が重要である。

(註8) 非破壊検査は、平成元年に岡山県一宮農協、山梨県白根町西野農協（ともにモモ）において導入されたのが始まりである。平成3年にリンゴ、ナシにおいても導入が開始された。それは、糖度、タンパク値など内部品質に及ぶ規格化やジャガイモなどの空洞判定などにも用いられ、果実はもちろん米や農産物全般に拡大している。技術面では伊庭 [5] や河野 [8] などに詳しい。本稿では、品質の相違を問題とするわけではないので、「新たな規格」と表現した。経済的效果は、徳田 [22] pp.8-16および pp.192-205. に詳しい。特に pp.205における指摘は非常に重要だと考えられ、以下、引用する。「高級品創造効果」にしる「産地ブランド効果」にしても、いわば流過程で形成された特別剰余価値であり、他の産地が追従してくれば、比較的短期間に消滅してしまうものである」という規格化の問題点である。品質競争の観点から、斎藤 [13] pp.52でも同様に指摘されてい

る。また、消費、ブランド化の視点で考察した波積 [26] がある。

(註9) 拙稿 [24], [25] を参照。

(註10) これは全国283の選果場のうち126ヶ所から回答を得たものである。

(註11) このアンケート調査によると、モモの77%を最高に、リンゴ72%, ナシ66%, カンキツ62%, トマト61%と、対象品目全般に選果経費が高くなったと回答している。

参考文献

- [1] 麻野尚延『みかん産業と農協一産地棲みわけの論理一』, 農林統計協会, 1987年。
- [2] 阿部登吾「選別調整労働の経済性」『農業経済研究』第64巻第3号, 1992年, pp.163-172。
- [3] 飯澤理一郎・京野禎一「青果物の産地競争と規格-検査一岩手県の夏秋きゅうりを対象にして一」『農経論叢』第41集, 1985年, pp.199-227。
- [4] 生田靖「青果物の規格等級と包装(1)一とくに野菜の場合の実態と問題点一」『関西大学商学論集』, 第20巻第2号, 1975年, pp.68-85。
- [5] 伊庭慶昭「農産物流通技術史光センサー(1)(2)『フレッシュフードシステム 農流技研会報』(株)流通システム研究センター, 2004年1月号, 4月号, pp.20-24。
- [6] 梅木利己『多様化する農産物市場食糧・農業問題全集13』農文協, 1988年。
- [7] 大石学「青果物等階級規格の簡素化」『農業と経済』1994年12月, pp.69-74。
- [8] 河野澄夫「計測・評価技術」高橋正郎監修(『フードシステムと食品加工・流通技術の革新一フードシステム学全集5一』農林統計協会, 2001年。)
- [9] 川村琢『農産物の商品化構造』三笠書房, 1960年。
- [10] 川村琢『主産地形成と商業資本』北海道大学図書刊行会, 1971年。
- [11] 木立真直「農協の青果物流通対応とその特徴」『農業と経済』, 1992年5月, pp.80-86。
- [12] 久保利文「青果物規格の標準化に関する一考察」『農業経済研究』第52巻第1号, 1980年, pp.33-38。
- [13] 齊藤修『産地間競争とマーケティング論』日本経済評論社, 1986年。
- [14] 坂爪浩史『現代の青果物流通』筑波書房, 1999年。
- [15] 佐藤和憲『青果物流通チャネルの多様化と産地のマーケティング戦略』養賢堂, 1998年。

- [16] 佐藤治雄「農産物市場における選別, 輸送, 保管機能」(川村・湯沢・美土路編『農産物市場体系 2 農産物市場の再編過程』農文協, 1977年, pp.315-343。)
- [17] 鈴木康司「銘柄問題」鈴木忠和編著(『野菜経済の大規模化』楽遊書房, 1984年, pp.21-47。)
- [18] 鈴木忠和『野菜出荷規格の研究』巖南堂書店, 1998年。
- [19] 総務庁行政監察局編『変化に対応した野菜生産・流通への展望一総務庁の行政監察結果から一』大蔵省印刷局, 1993年。
- [20] 玉真之介「市場制度と銘柄競争一昭和戦前期の銘柄整理問題一」(京野禎一編著『競争下の食料品市場』筑波書房, 1988年, pp.145-168。)
- [21] 東畑精一『日本農業の展開過程』, 農山漁村文化協会, 1978年。
- [22] 徳田博美『果実需給構造の変化と産地戦略の再編一東山型果樹農業の展開と再編一』農林統計協会, 1997年。
- [23] (社)農林水産技術情報協会『近代日本農業技術年表』農文協, 2000年。
- [24] 橋本直史・飯澤理一郎「北海道における米穀の「規格細分化」導入に関する一考察」『農経論叢』第59集, 2003年, pp.117-126。
- [25] 橋本直史・飯澤理一郎「新たな規格」化の導入と産地への影響に関する考察一北海道JAきょうわのメロンを対象に一『流通』日本流通学会年報 No.18, 掲載予定。
- [26] 波積真理『一次産品におけるブランド理論の本質一成立条件の理論的検討と実証的考察一』白桃書房, 2002年。
- [27] 祓川信弘「集散市場体系下における流通・価格形成の構造分析I一仙台中央卸売市場に関する事例的研究一」『東北大学農学研究所報告』第34巻第1号, 1982年, pp.31-51。
- [28] 祓川信弘「集散市場体系下における流通・価格形成の構造分析II一仙台中央卸売市場に関する事例的研究一」『東北大学農学研究所報告』第35巻第2号, 1984年, pp.75-111。
- [29] 藤島廣二「流通構造変貌下の野菜生産の後退と市場問題」滝澤昭義・細川充史編『流通再編と食料・農産物市場講座今日の食料・農業市場3』筑波書房, 2000年, pp.119-130。
- [30] 北海道農産物協会編『農産物の規格と検査制度に関する調査報告書第1, 2, 3次』1984, 87, 88年。
- [31] 北海道立総合経済研究所編『北海道農業発達史 I & II』中央公論事業出版, 1963年。

- [32] 三島徳三『農業市場論の継承』日本経済評論社, 2005年.
- [33] 満永光子「野菜経営と家族労働力」(森昭・河野敏明編『野菜の産地再編と市場対応』明文書房1984年, pp.189-204.)
- [34] 美土路達雄監修『現代農産物市場論』あゆみ出版, 1983年.
- [35] 美土路知之・三島徳三「青果物の産地競争と規格・検査—福島県・山梨県のももを対象にして—」『農経論叢』第41集, 1985年, pp.229-259.
- [36] 三好秀実「野菜規格簡素化による産地発展効果と産地対応のあり方」『平成9年度経営部研究年次報告書』北海道立中央農業試験場経営部, 1998年, pp.53-72.
- [37] 持田恵三『米穀市場の展開過程』東京大学出版会, 1970年.
- [38] 吉田忠『農産物の流通 今日農業問題3』家の光協会, 1978年.